

# ข้อมูลความปลอดภัย

## ส่วน 1 การระบุผลิตภัณฑ์และบริษัท

### Brake and Clutch Fluid DOT 3, 4

การใช้งานผลิตภัณฑ์: น้ำมันเบรก  
หมายเลขผลิตภัณฑ์: 510662, 510663  
การระบุบริษัท  
Chevron (Thailand) Ltd.  
1404 Rama 3 Road  
Chongnonsee, Yannawa  
Bangkok 10120  
Thailand

#### การรับมือกับภาวะฉุกเฉินในการขนส่ง

ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินและข้อมูลของ Chevron: ตั้งอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา  
ยอมให้เรียกเก็บค่าโทรศัพท์ปลายทางระหว่างประเทศ (800) 231-0623 หรือ (510) 231-0623

#### เหตุฉุกเฉินด้านสุขภาพ

ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินและข้อมูลของ Chevron: ตั้งอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา  
ยอมให้เรียกเก็บค่าโทรศัพท์ปลายทางระหว่างประเทศ (800) 231-0623 หรือ (510) 231-0623

#### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

ข้อมูลผลิตภัณฑ์: +66-2081-4123  
การขอ SDS: +66-2081-4123

## ส่วน 2 การบ่งชี้อันตราย

### การแยกประเภท:

- สารพิษเฉียบพลันทางปาก: ประเภทที่ 4
- สารพิษต่อระบบสืบพันธุ์: ประเภทที่ 1B
- สารพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทที่ 3



คำที่ใช่เป็นสัญญาณ: อันตราย

#### อันตรายต่อสุขภาพ:

- อันตรายหากกลืนกิน (H302)
- อาจทำลายการเจริญพันธุ์ หรือทารกในครรภ์ (H360)

#### อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม:

- อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำโดยมีผลกระทบเป็นเวลานาน (H412)

## แถลงการณ์เพื่อการป้องกันไว้ก่อน:

### การป้องกัน:

- ได้รับความแนะนำพิเศษก่อนใช้งาน (P201)
- ห้ามใช้นกกว่าจะอ่าน และเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัยทั้งหมด (P202)
- ล้างให้ทั่วหลังจากใช้ (P264)
- ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้ผลิตภัณฑ์นี้ (P270)
- หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม (P273)
- สวมถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน อุปกรณ์ป้องกันดวงตา และอุปกรณ์ป้องกันใบหน้า (P280).

### การตอบสนอง:

- หากกลืนกิน: โทรหาศูนย์พิษวิทยา, หมอ, หรือ แพทย์ หากคุณรู้สึกไม่สบาย (P301+P312).

### การเก็บรักษา:

- จัดเก็บโดยมีการล็อก (P405)

### การกำจัด:

- กำจัดสารและภาชนะบรรจุตามข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของท้องถิ่น, ภูมิภาค, ระดับชาติ, และ ข้อบังคับระหว่างประเทศ (P501).

## ส่วน 3 ส่วนประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ปริมาณ
ไตรเอทิลีนไกลคอลโมโนเมทิลอีเทอร์ไฮดรอกซีอะซิเตต	30989-05-0	15 - 50 %น้ำหนัก
ไตรเอทิลีนไกลคอล	111-46-6	0 - 25 %น้ำหนัก
ไตรเอทิลีนไกลคอลโมโนเมทิลอีเทอร์	111-77-3	0 - 20 %น้ำหนัก
ไดไอโซโพรพานอลามีน	110-97-4	1 - 1.5 %น้ำหนัก
4- [1- (4-ไฮดรอกซีฟีนิล) -1-เมทิล-เอทิล] ฟีนอล	80-05-7	0.2 - < 0.25 %น้ำหนัก

## ส่วน 4 มาตรการปฐมพยาบาล

**ตา:** ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลเฉพาะ ข้อควรระวัง หากใส่คอนแทคเลนส์ ให้ถอดออก แล้วล้างตาด้วยน้ำ

**ผิวหนัง:** ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลเฉพาะ ข้อควรระวัง ให้ถอดเสื้อผ้า และรองเท้าออก

หากถูกสารปนเปื้อน หากต้องการขจัดวัสดุออกจากผิวหนัง ให้ใช้สบู่และน้ำ

ล้างเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนหรือทำความสะอาดให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

**การรับสัมผัสทางการกิน:** หากกลืนกินผลิตภัณฑ์ ให้เข้ารับการรักษาจากแพทย์ ห้ามทำให้อาเจียน

ห้ามให้สิ่งใดทางปากของผู้ที่หมดสติ

**การรับสัมผัสทางการหายใจ:** ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลเฉพาะ

หากสัมผัสสารในระดับที่มากเกินไปในอากาศ ให้ย้ายผู้ที่รับสัมผัสไปในที่มีอากาศบริสุทธิ์

เข้ารับการรักษาจากแพทย์หากมีการไอ หรือหายใจไม่สะดวก

### เกิดผลต่อสุขภาพอย่างไรบ้าง

**ตา:** ไม่คาดว่าจะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาเป็นเวลานาน หรือระคายเคืองมาก

**ผิวหนัง:** ไม่คาดว่าจะการสัมผัสทางผิวหนังจะทำให้เกิดการระคายเคืองมากหรือเป็นเวลานาน

ไม่คาดว่าจะการสัมผัสกับผิวหนังจะทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ที่ผิวหนัง

**การรับสัมผัสทางการกิน:** อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน

**การรับสัมผัสทางการหายใจ:** ไม่คาดว่าจะอันตรายหากสูดดม

### ผลที่เกิดขึ้นภายหลังหรือผลต่อสุขภาพอื่นๆ:

**ความปกติในระบบสืบพันธุ์และความผิดปกติแต่กำเนิด:** มีสารที่อาจทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์ต่อระบบสืบพันธุ์

หากกลืนกิน ตามข้อมูลที่อ้างอิงจากสัตว์พบว่า มีสารที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อเด็กในครรภ์หากกลืนกิน

โปรดดูหมวดที่ 11 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ความเสี่ยงขึ้นอยู่กับระยะเวลา และระดับของการรับสัมผัส

## ส่วน 5 มาตรการในการดับเพลิง

**สารดับเพลิง:** ใช้การพ่นหมอกไอน้ำ โฟม สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) เพื่อดับเปลวไฟ

**การป้องกันเจ้าหน้าที่ดับเพลิง:**

**คำแนะนำในการดับเพลิง:** สารนี้จะลุกไหม้ ถึงแม้ว่าจะไม่จุดติดไฟได้ง่ายก็ตาม โปรดดูหมวดที่ 7 เกี่ยวกับการจัดการ และจัดเก็บที่ถูกต้อง สำหรับเพลิงไหม้ที่มีสารนี้เข้ามาเกี่ยวข้อง ห้ามเข้าพื้นที่เพลิงไหม้ที่มีลักษณะปิดหรืออับอากาศใดๆ โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมถึงอุปกรณ์ช่วยหายใจที่มีถังอากาศในตัว

**ผลิตภัณฑ์จากการสันดาป:** ขึ้นอยู่กับสภาพการเผาไหม้เป็นอย่างมาก ของแข็ง ของเหลว และก๊าซที่แพร่กระจายไปในอากาศ รวมถึงคาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ และสารประกอบอินทรีย์ที่ไม่สามารถระบุส่วนประกอบได้ จะค่อยๆ ผสมเข้าด้วยกัน เมื่อสารนี้เกิดการเผาไหม้ การเผาไหม้อาจก่อให้เกิดออกไซด์ของ: โบรอน, ไนโตรเจน .

## ส่วน 6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

**มาตรการป้องกัน:** ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบท้องถิ่นและระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียงกับจุดที่สารเคมีหก

กั้นบุคลากรที่ไม่มีความจำเป็นและไม่ได้รับการป้องกันออกจากพื้นที่

บุคคลที่เข้ามาในบริเวณที่ปนเปื้อนเพื่อแก้ปัญหาหรือเพื่อประเมินว่าสถานที่ดังกล่าวปลอดภัยต่อการกลับเข้ามาปฏิบัติงาน

ตามปกติหรือไม่ ต้องปฏิบัติตามข้อแนะนำทั้งหมดในหมวดการควบคุมการรับสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล

**การจัดการเมื่อหก:** หยุดการรั่วไหลที่ต้นตอหากคุณสามารถทำได้โดยปราศจากความเสียหาย

สกัดกั้นการรั่วไหลให้อยู่ในวงจำกัดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ดิน ผิวน้ำ หรือน้ำใต้ดิน ล้างสารเคมีที่หกโดยเร็วที่สุด

โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่อยู่ในหมวดการควบคุมการรับสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล ใช้เทคนิคที่เหมาะสม

เช่น ใช้วัสดุที่เป็นสารดูดซับที่ไม่ติดไฟ หรือใช้ขี้เถ้า ให้ปาดผิวดินที่ปนเปื้อนทิ้งไป หากสามารถทำได้และเหมาะสม

เทสารที่ปนเปื้อนลงในภาชนะชนิดใช้แล้วทิ้งแล้วนำไปกำจัดทิ้งตามวิธีการที่สอดคล้องกับกฎข้อบังคับที่ใช้บังคับ

**การรายงาน:** รายงานการรั่วไหลให้หน่วยงานที่กำกับดูแลในพื้นที่ทราบตามความเหมาะสมหรือตามความจำเป็น

## ส่วน 7 การจัดการและการเก็บรักษา

**ข้อมูลการจัดการทั่วไป:** หลีกเลี่ยงการทำให้ดินปนเปื้อน หรือปล่อยสารนี้ลงสู่ระบบท่อน้ำทิ้ง และระบบระบายน้ำ และแหล่งน้ำ

**มาตรการป้องกันไว้ก่อน:** ห้ามให้สารเข้าตา ถูกผิวหนัง หรือเสื้อผ้า ห้ามชิม หรือกลืนกิน

ชำระล้างร่างกายให้ทั่วหลังจากใช้ เก็บให้พ้นมือเด็ก

**อันตรายเชิงสถิติ:** อาจมีการสะสมของไฟฟ้าสถิต หรือทำให้เกิดสภาวะที่เป็นอันตรายเมื่อใช้สารนี้ เพื่อลดอันตราย อาจจำเป็นต้องมีการเชื่อม และต่อสายดิน แต่อาจไม่เพียงพอ

ตรวจสอบการปฏิบัติงานทั้งหมดที่อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต และการสะสมไฟฟ้าสถิต และ/หรือมีบรรยากาศที่ไวไฟ

(รวมถึงการเติมถัง และถังบรรจุ การเติมที่เกิดการกระฉอก การทำความสะอาดถัง การสูบลูกสูบ การวัด

การไหลลดสวิตซ์ การกรอง การผสม การสั่น และการทำงานของรถดูด)

และใช้ขั้นตอนปฏิบัติในการบรรเทาเหตุที่เหมาะสม

**คำเตือนที่ภาษาบรรจุ:** ถังบรรจุไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อบรรจุแรงดัน ห้ามใช้แรงดันในการทำให้ถังบรรจุว่าง

ไม่เช่นนั้นถังบรรจุอาจระเบิดได้ ถังบรรจุเป่าลมมีสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของแข็ง ของเหลว และ/หรือไอระเหย)

ซึ่งสามารถก่อให้เกิดอันตรายได้ ห้ามทำการอัดแรงดัน ตัด เชื่อม ประสาน บัดกรี เจาะ บดถังบรรจุ

หรือให้ถังบรรจุสัมผัสความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต หรือแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ ถังบรรจุอาจระเบิด

และทำให้เกิดการบาดเจ็บ และเสียชีวิตได้ ควรถ่ายสารที่หลงเหลืออยู่ในถังบรรจุออกให้หมด ปิดให้ถูกต้อง

และส่งคืนผู้ให้บริการซ่อมบำรุงถังบรรจุทันที หรือนำไปกำจัดทิ้งอย่างถูกวิธี

## ส่วน 8 การควบคุมการรับสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล

**ข้อควรพิจารณาทั่วไป:**

ให้พิจารณาถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารนี้ (ดูส่วนที่ 2) ชี้ดจำกัดการได้รับสารที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมงาน และสารอื่นๆ ที่พบในสถานที่ปฏิบัติงานเมื่อออกแบบการควบคุมเชิงวิศวกรรมและการเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) หากการควบคุมทางวิศวกรรมหรือแนวทางปฏิบัติในการทำงานไม่เพียงพอต่อการป้องกันการสัมผัสในระดับที่เป็นอันตรายของวัสดุนี้, โปรดดูข้อมูล PPE ด้านล่าง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อ PPE รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง: คุณสมบัติของสารเคมี, สารเคมีอื่น ๆ ที่อาจสัมผัสกับ PPE เดียวกัน, ข้อกำหนดทางกายภาพ (ความพอดีและขนาด การป้องกันการบาด/การแทงทะลุ, ความคล่องตัว, การป้องกันความร้อน ฯลฯ) และการแพ้ที่อาจเกิดขึ้นจากปฏิกิริยาต่อวัสดุ PPE โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ที่จะต้องอ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำและข้อจำกัดทั้งหมดที่มาพร้อมกับอุปกรณ์ เนื่องจากโดยปกติแล้วการป้องกันจะมีได้ในระยะเวลาจำกัดหรือภายใต้สถานการณ์เฉพาะ

#### การควบคุมทางวิศวกรรม:

ใช้การระบายอากาศทั่วไป, การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือทั้งสองอย่างรวมกัน

#### อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

**การป้องกันดวงตา/ใบหน้า:** สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการสัมผัสที่ดวงตา ชุดอุปกรณ์ป้องกันอาจรวมถึง แว่นนิรภัย แว่นป้องกันสารเคมี กระจับหน้านิรภัย หรือใช้อุปกรณ์เหล่านี้ร่วมกัน ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติงาน

**การป้องกันผิวหนัง:** สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีส่วนบุคคล (PPE) เพื่อป้องกันการสัมผัสทางผิวหนัง การเลือกชุดป้องกันสารเคมีควรดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสุขอนามัยหรือผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานที่บังคับใช้ (ASTM F739 หรือ EN 374) การใช้ PPE ป้องกันสารเคมีขึ้นอยู่กับการดำเนินการ โดยอาจรวมถึงถุงมือป้องกันสารเคมี รองเท้าบูท ผ้ากันเปื้อนป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันแบบเต็มใบหน้า **โดยอ้างอิงจากผู้ผลิต PPE**

**เพื่อรับข้อมูลเวลาการทะลุผ่านเพื่อกำหนดระยะเวลาที่สามารถใช้ PPE ได้ก่อนที่จะต้องเปลี่ยน**

เว้นแต่ข้อมูลเฉพาะของผู้ผลิตถุงมือจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ตารางด้านล่างอิงตามข้อมูลอุตสาหกรรมที่มีอยู่เพื่อช่วยในกระบวนการคัดเลือกถุงมือและมีจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงเท่านั้น

วัสดุของถุงมือสำหรับสารเคมี	ความหนา (mm)	เวลาการทะลุผ่านโดยทั่วไป (นาที)
บิวทิล	0.7	120
นีโอพรีน	0.75	30
ไนไตรล์	0.8	30
ไนไตรล์	0.11	5
โพลีไวนิลคลอไรด์ (พีวีซี)	1.1	15
ไวดัน บิวทิล	0.3	120

**การป้องกันระบบหายใจ:** ไม่จำเป็นสำหรับเงื่อนไขการใช้งานที่ระบุ

#### ขีดจำกัดการรับสัมผัสสารในการทำงาน:

ไม่มีขีดจำกัดการรับสัมผัสในการทำงานสำหรับสารเคมีชนิดนี้หรือส่วนประกอบของสารเคมีนี้ โปรดปรึกษาหน่วยงานที่กำกับดูแลสำหรับค่าที่เหมาะสม

### ส่วน 9 คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

**โปรดทราบ:** ข้อมูลที่แสดงต่อไปนี้เป็นค่าทั่วไปและไม่ถือว่าเป็นข้อมูลที่พิเศษเฉพาะ

**สี:** สีเหลือง

**สถานะทางกายภาพ:** ของเหลว

**กลิ่น:** เจือจาง หรือ อ่อน

**ขีดเริ่มได้รับกลิ่น:** ไม่ได้ทดสอบ/ไม่ได้วัด

ค่าความเป็นกรดต่าง: 7 - 11.5  
ความดันไอ: ไม่ได้ทดสอบ/ไม่ได้วัด  
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ: ไม่ได้ทดสอบ/ไม่ได้วัด  
จุดเดือด: ไม่ได้ทดสอบ/ไม่ได้วัด  
ความสามารถในการละลาย: ละลายได้ในน้ำ  
จุดเยือกแข็ง: ไม่มีข้อมูล  
จุดหลอมเหลว: ไม่ได้ทดสอบ/ไม่ได้วัด  
ลักษณะเฉพาะของอนุภาค: ไม่มีข้อมูล  
ความหนาแน่น: 1.058 g/ml - 1.060 g/ml @ 20°C (68°F) (โดยทั่วไป)  
ความหนืดจลนศาสตร์: 1.5 mm<sup>2</sup>/s - 1.95 mm<sup>2</sup>/s @ 100°C (212°F)  
สัมประสิทธิ์ของการขยายตัว จากความร้อน / °F: ไม่มีข้อมูล  
อัตราการระเหย: ไม่ได้ทดสอบ/ไม่ได้วัด  
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวในชั้นเอ็น-ออกทานอลและชั้นน้ำ (ค่าลอการิทึม): ไม่ได้ทดสอบ/ไม่ได้วัด

#### คุณสมบัติของสารไวไฟ:

จุดวาบไฟ: (ถ้วยเปิด Cleveland) 108 °C - 134 °C (226 °F - 273 °F) (โดยทั่วไป)  
การจุดระเบิดเอง: ไม่ได้ทดสอบ/ไม่ได้วัด  
ขีดจำกัดของการลามไฟ (ระเบิด) (% โดยปริมาตรในอากาศ): ต่ำกว่า: ไม่มีข้อมูล ส่วนบน: ไม่มีข้อมูล

### ส่วน 10 ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา

ปฏิกิริยา: อาจทำปฏิกิริยากับกรดอย่างแรง หรือสารออกซิไดซ์อย่างแรง เช่น คลอเรท ในเตรท เปอร์ออกไซด์ ฯลฯ  
ความเสถียรทางเคมี: สารนี้จัดเป็นสารที่เสถียรภายใต้สภาพการจัดเก็บ และการจัดการที่อุณหภูมิและความดันแวดล้อม และที่คาดการณ์ตามปกติ  
เข้ากับสารชนิดอื่นไม่ได้: ไม่มีข้อมูล  
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: ยังไม่ทราบ (ไม่ได้คาดไว้)  
การเกิดปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย: จะไม่เกิดการโพลีเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย

### ส่วน 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

การระคายเคืองตา: สารนี้ไม่ถือเป็นสารระคายเคืองต่อดวงตา ผลัดภักดิ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภักดิ์.

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อผิวหนัง: สารนี้ไม่ถือเป็นสารเป็นพิษต่อผิวหนัง ผลัดภักดิ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภักดิ์.

การระคายเคืองผิวหนัง: สารนี้ไม่ถือเป็นสารระคายเคืองต่อผิวหนัง ผลัดภักดิ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภักดิ์.

การทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น: สารนี้ไม่ถือเป็นสารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง  
ผลัดภักดิ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภักดิ์.

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับประทาน: สารนี้เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน ผลัดภักดิ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภักดิ์.

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อการหายใจ: สารนี้ไม่ถือเป็นสารเป็นพิษต่อการหายใจ  
ผลัดภักดิ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภักดิ์.  
การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: ไม่ระบุ

**การก่อกลายพันธุ์:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารก่อกลายพันธุ์ ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**การก่อมะเร็ง:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารก่อมะเร็ง ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์:** สารนี้อาจเป็นอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์  
ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**สารพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย - การสัมผัสครั้งเดียว:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย  
(การรับสัมผัสครั้งเดียว) ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**สารพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย - การรับสัมผัสซ้ำ:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย (การรับสัมผัสซ้ำ)  
ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**อันตรายจากการสำลัก:** สารนี้ไม่ถือว่ามีความเป็นอันตรายจากการสำลัก

## ส่วน 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

คาดว่าสารนี้จะอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ  
และอาจทำให้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ในระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ  
ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ผ่านการทดสอบ ข้อความนี้ได้มาจากคุณสมบัติเฉพาะของส่วนประกอบแต่ละตัว

**ความสามารถในการเคลื่อนที่**  
ไม่มีข้อมูล.

### ความทนทานและการเสื่อมสภาพ

คาดว่าสารนี้พร้อมย่อยสลายทางชีวภาพ ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ผ่านการทดสอบ  
ข้อความนี้ได้มาจากคุณสมบัติเฉพาะของส่วนประกอบแต่ละตัว

### มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการสะสมทางชีว

ตัวประกอบความหนาแน่นทางชีวภาพ: ไม่มีข้อมูล.  
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวในชั้นเอ็น-ออกทานอลและชั้นน้ำ (คาลอการิทึม): ไม่มีข้อมูล

## ส่วน 13 ข้อควรพิจารณาในการกำจัด

ใช้สารตามวัตถุประสงค์การใช้งานที่กำหนดไว้ หรือนำกลับมารีไซเคิล หากสามารถทำได้ หากต้องมีการกำจัดทั้ง  
สารนี้อาจเข้าเกณฑ์ของเสียที่เป็นอันตราย ตามที่กฎหมาย และระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่น ในประเทศ  
และระหว่างประเทศระบุไว้

## ส่วน 14 ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

รายละเอียดที่ระบุไว้อาจใช้ไม่ได้กับการขนส่งทุกสถานการณ์ โปรดศึกษาบทบัญญัติ 49CFR,  
หรือระเบียบข้อบังคับว่าด้วยสินค้าอันตรายที่เหมาะสม เพื่อรับทราบข้อกำหนดเพิ่มเติม (เช่น ชื่อทางเทคนิค)  
และข้อกำหนดเกี่ยวกับวิธีการขนส่งเฉพาะ หรือข้อกำหนดจำเพาะเกี่ยวกับเรื่องปริมาณในการขนส่ง

รายละเอียดการส่งออก **UN**: NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORT UNDER THE UNITED NATIONS MODEL REGULATIONS/RECOMMENDATIONS

รายละเอียดการส่งทางทะเลของ **IMO/IMDG**: NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORT UNDER THE IMDG CODE

รายละเอียดการขนส่งของ **ICAO/IATA**: NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORT UNDER ICAO

ขนส่งในปริมาณมากตามภาคผนวก **II** ของ **MARPOL 73/78** และรหัส **IBC**:  
ไม่มีข้อมูล

#### ส่วน 15 ข้อมูลด้านการกำกับดูแล

รายการกฎระเบียบที่สืบค้นแล้ว:

01-1=IARC กลุ่ม 1

01-2A=IARC กลุ่ม 2A

01-2B=IARC กลุ่ม 2B

02-1=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.1 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

02-2=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.2 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

02-3=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.3 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

02-4=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.4 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

02-5=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.5 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

02-6=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.6 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

ไม่มีส่วนประกอบใดของสารนี้อยู่ในรายการควบคุมข้างต้น

รายการสารเคมี:

ส่วนประกอบทั้งหมดเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดทำรายการสารเคมีต่อไปนี้ AIIC (ออสเตรเลีย), ENCS (ญี่ปุ่น), IECSC (จีน), KECI (เกาหลี), NZIOc (นิวซีแลนด์), PICCS (ฟิลิปปินส์), TCSI (ไต้หวัน).

ส่วนประกอบตั้งแต่หนึ่งอย่างขึ้นไปไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดทำรายการสารเคมีต่อไปนี้: DSL (แคนาดา), EINECS (สหภาพยุโรป), ELINCS (สหภาพยุโรป), TSCA (สหรัฐอเมริกา).

#### ส่วน 16 ข้อมูลอื่น ๆ

ถ้อยแถลงของการปรับปรุงแก้ไข: ส่วน 01 - เหตุฉุกเฉินด้านสุขภาพ มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 02 - การจำแนกประเภททางสิ่งแวดล้อม มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 02 - ข้อความบอกความเป็นอันตราย มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 02 - ข้อความบอกความเป็นอันตราย มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 02 - การจำแนกประเภทสุขภาพ มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 02 - แถลงการณ์เพื่อการป้องกันไว้ก่อน: มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 02 - คำที่ใช้เป็นสัญญาณ มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 03 - องค์ประกอบ มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 04 - การปฐมพยาบาล - ตา มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 04 - การปฐมพยาบาล - การรับสัมผัสทางการกิน มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 04 - การปฐมพยาบาล - หมายถึงแพทย์ มีการลบข้อมูล.

ส่วน 04 - การปฐมพยาบาล - ผิวหนัง มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 05 - มาตรการป้องกันสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 05 - ความเป็นอันตรายจำเพาะของสารหรือสารผสม มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

- ส่วน 05 - ความเป็นอันตรายในการพองเพลิงที่ผิดปกติ มีการลบข้อมูล.
- ส่วน 07 - ข้อมูลการจัดการทั่วไป มีการเพิ่มเติมข้อมูล.
- ส่วน 07 - มาตรการป้องกันไว้ก่อน มีการดัดแปลงข้อมูล.
- ส่วน 09 - คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี มีการลบข้อมูล.
- ส่วน 09 - คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี มีการดัดแปลงข้อมูล.
- ส่วน 11 - ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา มีการลบข้อมูล.
- ส่วน 11 - ผลต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นในภายหลัง - ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ มีการดัดแปลงข้อมูล.
- ส่วน 11 - เกิดผลต่อสุขภาพอย่างเฉียบพลัน - ตา มีการดัดแปลงข้อมูล.
- ส่วน 11 - เกิดผลต่อสุขภาพอย่างเฉียบพลัน - การรับสัมผัสทางการกิน มีการดัดแปลงข้อมูล.
- ส่วน 11 - เกิดผลต่อสุขภาพอย่างเฉียบพลัน - ผิวหนัง มีการดัดแปลงข้อมูล.
- ส่วน 11 - ผลต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นในภายหลัง มีการดัดแปลงข้อมูล.
- ส่วน 11 - ข้อมูลด้านพิษวิทยา มีการดัดแปลงข้อมูล.
- ส่วน 12 - ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา มีการดัดแปลงข้อมูล.
- ส่วน 15 - รายการสารเคมี มีการเพิ่มเติมข้อมูล.
- ส่วน 15 - รายการสารเคมี มีการดัดแปลงข้อมูล.

วันที่ปรับปรุงแก้ไข: มิถุนายน 04, 2026

**อักษรย่อที่อาจใช้ในเอกสารฉบับนี้:**

TLV - ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน (Threshold Limit Value)	TWA - ค่าขีดจำกัดเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average)
STEL - ขีดปริมาณการรับสารในช่วงสั้น ๆ	PEL - ขีดปริมาณการรับสารที่ยอมได้
	CAS - หมายเลขบริการสารเคมี
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	SDS - ข้อมูลความปลอดภัย
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
	NTP - National Toxicology Program (USA)
IARC - International Agency for Research on Cancer	

จัดเตรียมขึ้นตามระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555 โดย Chevron.

ข้อมูลใน SDS ฉบับนี้อาศัยความรู้ ข้อมูล รวมทั้งความเชื่อของเซฟรอนและบริษัทในเครือ ณ วันที่เผยแพร่เป็นพื้นฐาน แต่ไม่ใช่ข้อกำหนดเฉพาะด้านคุณภาพ และไม่มีการรับประกันทั้งโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย เราไม่รับผิดชอบหรือรับผิดชอบต่อผลลัพธ์จากการใช้สารนี้ ข้อมูลที่นำเสนอไว้ในนี้เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้เท่านั้น เนื่องจากเงื่อนไขการใช้งานอยู่นอกเหนือการควบคุมของเรา ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการกำหนดเงื่อนไขในการใช้ผลิตภัณฑ์นี้อย่างปลอดภัยและประเมินความเหมาะสมเกี่ยวกับการใช้งานของตน ผู้ใช้ควรขอคำแนะนำเพิ่มเติมหากจำเป็น